

气质、父母教养方式与幼儿心理韧性的关系

牛玉柏¹, 张凌燕¹, 郝泽生¹, 季雨竹^{2,3}

1. 浙江理工大学心理学系, 浙江 杭州 310018

2. 中国科学院行为科学重点实验室 中国科学院心理研究所, 北京 100101

3. 中国科学院大学, 北京 100049

[摘要] 目的: 考察3~5岁幼儿心理韧性的发展特点并探讨气质、父母教养方式与幼儿心理韧性之间的关系, 检验父母教养方式的中介作用。方法: 选取杭州市570名幼儿为被试对象, 由幼儿教师完成Devereux幼儿心理韧性量表评定, 由幼儿父母完成气质问卷和教养方式问卷的评定。采用AMOS 17.0对幼儿气质、父母教养方式与心理韧性之间的关系进行结构方程模型检验, 并采用非参数百分位Bootstrap方法对模型的中介效应进行检验。结果: 共回收有效问卷432份, 回收率为75.79%。5岁幼儿心理韧性的主动性和自我调节两个维度高于3岁和4岁幼儿(均 $P < 0.01$), 依恋/关系维度高于4岁幼儿($P < 0.01$); 女生的主动性和自我调节维度高于男生($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。气质的负性情绪维度与心理韧性三个维度均呈负相关(均 $P < 0.05$), 而努力控制维度和权威型教养方式则与心理韧性三个维度均呈正相关(均 $P < 0.05$)。负性情绪和努力控制均部分通过权威型教养方式预测幼儿心理韧性(中介效应分别为-0.0143和0.0363)。结论: 3~5岁幼儿心理韧性存在年龄、性别差异, 且父母教养方式在气质与心理韧性之间起中介作用。



[关键词] 心理学; 儿童; 儿童抚养; 教育/方法; 气质; 双亲; 调查和问卷

[中图分类号] B844 **[文献标志码]** A

Relationship between temperament, parenting style and resilience of children aged 3–5 years

NIU Yubai¹, ZHANG Lingyan¹, HAO Zesheng¹, JI Yuzhu^{2,3} (1. School of Psychology, Zhejiang Science and Technology University, Hangzhou 310018, China; 2. Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; 3. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Corresponding author: JI Yuzhu, E-mail: yuzhu@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4199-0891>

收稿日期: 2018-02-05 接受日期: 2018-10-19

基金项目: 浙江省社科联研究课题(2013N081)

第一作者: 牛玉柏(1969—), 女, 硕士, 副教授, 硕士生导师, 主要从事儿童认知与社会性发展相关研究; E-mail: 1056926355@qq.com; <https://orcid.org/0000-0002-5586-3925>

通信作者: 季雨竹(1990—), 女, 博士研究生, 主要从事儿童认知与社会性发展相关研究; E-mail: yuzhu@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-4199-0891>

[Abstract] **Objective:** To investigate the developmental characteristics of resilience in children aged 3–5, and to explore the relationship between temperament, parenting style and resilience. **Methods:** A total of 570 preschoolers aged 3–5 years in Hangzhou participated in this study. The children's teachers completed the assessment of the resilience scale of DECA-P2 (Devereux Early Childhood Assessment for Preschoolers Second Edition); the children's parents completed assessment of temperament questionnaire CBQ (Children's Behavior Questionnaire) and parenting style questionnaire PSDQ (Parenting Styles and Dimensions Questionnaire). **Results:** Totally 432 valid questionnaires were retrieved with a recovery rate of 75.79%. The levels of initiative and self-regulation of 5-y children were higher than those of children aged 3 or 4 (all $P < 0.01$); the level of attachment/relationship of 5-y children was higher than that of children aged 4 ($P < 0.01$); the levels of initiative and self-regulation of girls were higher than those of boys ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). The negative affect dimension of temperament was negatively correlated with resilience (all $P < 0.05$), while the effortful control and authoritative parenting styles were positively correlated with resilience (all $P < 0.05$). The negative affect and effortful control were able to partially predict resilience of children through authoritative parenting style (mediating effect were -0.0143 and 0.0363). **Conclusion:** Preschoolers aged 3–5 years with different age and gender show differences in resilience, and parenting styles may play a mediating effect between temperament and resilience.

[Key words] Psychology, child; Child rearing; Education / methods; Temperament; Parents; Surveys and questionnaires

[J Zhejiang Univ (Med Sci), 2019,48(1):75-82.]

面对人生逆境或遭遇重大负性事件时,为什么有些人越挫越勇,而有些人却一蹶不振?其内在影响机制又是什么?心理学家关注的心理韧性(resilience)研究就是在对这些现象的描述与解释中发展起来的。现有研究主要以结果、过程、特质三种导向来定义心理韧性。结果导向认为心理韧性是个体在面临重大威胁时适应和发展仍然良好的现象^[1];过程导向认为心理韧性是一系列的动态发展变化过程,即通过能力与特征的动态交互作用使个体在遭受压力或危险时能够迅速恢复并成功应对的过程^[2];特质导向认为心理韧性是个体所具有的心理特征,其中一部分学者将其归结为人格范畴^[3],而另一部分学者将其归结为能力范畴^[4]。综合先前的研究结果,笔者认为心理韧性是个体在面对生活逆境或压力时的适应能力,包含已经表现出来的才能(ability)和未表现出来的潜能(capacity)。前者可用结果导向的定义来解释,即风险已经发生且发展良好的个体被认为具备高心理韧性;而后者假设风险是潜在的,可以通过评估

保护性因素来确定个体的心理韧性水平,以预测其今后的表现^[5]。

尽管一部分学者认为心理韧性并不属于人格范畴,但人格对心理韧性的确存在一定的影响。气质是人格的主要成分,是个体所特有心理活动的动力特征,是个性和社会性发展的生物基础,影响儿童的社会性发展程度^[6]。在探究气质与心理韧性关系的研究中发现,气质可以调节风险因素对2~5岁幼儿发展结果的影响,如在高冲突家庭中,拥有难养型气质的幼儿会更多地表现出内部或外部问题行为,而拥有易养型气质的幼儿则较少出现问题行为^[7];Martinez-Torteya等^[8]亦发现,家庭暴力环境下2~4岁幼儿出现内部或外部问题行为的可能性是普通幼儿的3~7倍,但易养型气质的幼儿始终保持积极的发展结果,即表现出韧性。此外,Shiner等^[9]通过追踪205名8~12岁儿童发现,儿童期的五大人格特质对早期和成年期心理韧性发展具有预测作用。

除气质因素外,环境因素对心理韧性也可能

具有一定的影响。根据生态系统发展观,幼儿的多项能力在家庭的亲子互动过程中得以发展。父母教养方式反映了在抚育过程中父母对待子女的态度和行为,是促进幼儿心理韧性发展的首要资源和原始环境^[10]。积极、支持的父母教养方式可以预测3~4岁幼儿心理韧性发展,尤其是男孩^[11];敏感型父母教养方式是幼儿发展的一个有力保护因素^[12];权威型父母教养方式可以预测学步期儿童的适应性行为与外部问题行为等^[13]。

目前有关气质、父母教养方式与心理韧性关系的研究已经取得了一些成果,但还存在诸多不足,如已有研究对儿童和青少年群体均有所涉及,但对幼儿群体的关注不够;再如大多数研究使用间接测量法对个体的心理韧性进行评估,即要求研究对象必须曾经经历或正在经历风险,因此选择的研究对象多为特殊群体,而对普通群体的关注不够。笔者认为,学前阶段是人一生发展的关键时期,该阶段是个体的行为习惯、个性和能力形成的敏感期。因此,本研究将集中围绕幼儿群体,采用量表(问卷)的方法考察3~5岁幼儿心理韧性的发展特点和规律,并进一步探究幼儿的气质、父母教养方式与心理韧性的关系,以期对心理韧性发展性研究的理论基础及实践提供一定的借鉴。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取杭州市不同行政区的两所幼儿园3~5岁共570名幼儿,由幼儿主要带班教师(至少带教半年)填写幼儿心理韧性问卷,同时由幼儿主要抚养人(母亲或者父亲)填写气质问卷和教养方式问卷。共回收有效问卷432份,回收率为75.79%。其中,3岁幼儿116名,男性65名,女性51名,平均年龄为(3.63±0.24)岁;4岁幼儿154名,男性85名,女性69名,平均年龄为(4.48±0.30)岁;5岁幼儿162名,男性86名,女性76名,平均年龄为(5.50±0.26)岁。

1.2 Devereux 幼儿心理韧性评估量表第二版(DECA-P2)测量幼儿心理韧性

DECA-P2由Naglieri等^[5]开发,季雨竹等^[14]修订。量表共21个项目,包括主动性(initiative)、自我调节(self-regulation)和依恋/关系(attachment/relationship)三个维度,采用五点李克特量表计分(0~4分),由与幼儿亲密接触的教师进行评分。

1.3 儿童行为问卷测量幼儿气质

儿童行为问卷由Putnam等^[15]开发,叶仁敏等^[16]修订。量表包括外倾性(surgency)、负性情绪(negative affect)和努力控制(effortful control)三个维度,采用七点李克特量表计分(1~7分),由幼儿家长进行评分。

1.4 教养方式与维度问卷测量父母教养方式

教养方式与维度问卷由Robinson等^[17]开发,Wu等^[18]修订。量表包括六个维度,分别是:权威型教养方式(指在孩子成长中大部分时候父母的态度是温暖、可接受的,遇到问题可以与孩子解释、讲道理,允许孩子民主参与家庭的决策)、专制型教养方式(指在孩子成长中否定的时候多,遇到问题不与孩子解释,而采取惩罚、体罚、言语攻击等)、鼓励谦虚(如不让孩子骄傲地接受朋友或大人的赞扬)、羞愧/爱剥夺(如在孩子不符合他人期望时让孩子感到内疚)、保护(如过于担心孩子会受伤害)、命令(如要求孩子做家长认为他/她需要做的事)。量表采用五点李克特量表计分(1~5分),共40个项目,由一位主要抚养人自评。

1.5 统计学方法

采用EpiData 3.1录入数据,采用SPSS 18.0软件进行统计学分析。正态分布的计量数据用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。对年龄和性别的差异比较进行两因素方差分析,对心理韧性与气质和父母教养方式进行偏相关分析, $P < 0.05$ 表示变量之间的差异或关系具有统计学意义。采用AMOS 17.0对气质、教养方式与心理韧性之间关系进行结构方程模型检验, χ^2/df 小于5,近似误差均方根(RMSEA)小于0.08,拟合优度指数(GFI)、Tucker-Lewis指数(TLI)、比较拟合指数(CFI)大于0.90,表示模型拟合良好。采用非参数百分位Bootstrap方法对模型的中介效应进行检验,Bootstrap的CI不包括0表示中介效应显著。

2 结果

2.1 不同年龄和性别幼儿心理韧性测量结果比较

3~5岁幼儿心理韧性测量结果如表1所示。双因素方差分析结果显示,在主动性和自我调节得分上,年龄差异具有统计学意义($F=14.72, 10.93$, 均 $P < 0.01, \eta^2=0.07, 0.05$),5岁幼儿得分高于3岁和4岁幼儿(均 $P < 0.01$);性别差异亦具有统计学意义($F=4.67, 20.96, P < 0.05$ 或 $P < 0.01, \eta^2=$

0.01、0.05),女生得分高于男生(均 $P<0.05$)。依恋/关系得分上,年龄差异具有统计学意义($F=8.45, P<0.01, \eta^2=0.04$),3岁和5岁幼儿得分均高于4岁幼儿(均 $P<0.01$);性别差异和交互效应均不具有统计学意义(均 $P>0.05$)。结果提示,幼儿心理韧性随着年龄的增长而提高,且该阶段女生的心理韧性高于男生。

表1 3~5岁幼儿心理韧性各维度的描述性统计结果

Table 1 Descriptive statistical results of resilience among children aged 3-5

组别		n	$(\bar{x} \pm s)$		
			主动性	自我调节	依恋/关系
3岁	男性	65	2.05±0.61	2.31±0.56	2.79±0.65
	女性	51	2.32±0.53	2.57±0.48	2.94±0.62
4岁	男性	85	2.04±0.68	2.37±0.51	2.64±0.67
	女性	69	2.09±0.71	2.51±0.46	2.65±0.68
5岁	男性	86	2.41±0.75	2.53±0.46	2.83±0.58
	女性	76	2.53±0.70	2.81±0.53	3.04±0.63

2.2 3~5岁幼儿的气质与心理韧性的相关性分析

3~5岁幼儿气质量表的描述性统计结果如表2所示。在控制年龄和性别变量后,对幼儿的气质各维度与心理韧性各维度进行偏相关分析,结果如表3所示。外倾性与主动性呈正相关($P<0.05$);负性情绪与心理韧性的三个维度均呈负相关(均 $P<0.05$);努力控制与心理韧性的三个维度均呈正相关(均 $P<0.05$)。结果提示,幼儿的负性情绪越少、努力控制越多,其主动性越强、自我调节能力越高且与他人的依恋/关系越好。

2.3 3~5岁幼儿父母教养方式与心理韧性的相关性分析

3~5岁幼儿父母教养方式统计结果如表4所

表4 3~5岁幼儿父母教养方式各维度的描述性统计结果

Table 4 Descriptive statistical results of parenting styles among children aged 3-5

组别		n	$(\bar{x} \pm s)$					
			权威型教养	专制型教养	鼓励谦虚	羞愧/爱剥夺	保护	命令
3岁	男性	65	57.67±7.49	23.10±6.43	6.87±2.25	8.18±2.52	10.02±2.44	9.26±1.79
	女性	51	56.81±6.98	22.02±5.07	6.86±2.50	8.24±2.30	9.55±2.59	9.06±1.85
4岁	男性	85	55.52±8.89	22.97±6.23	6.75±2.12	8.42±2.19	9.97±2.36	9.27±1.88
	女性	69	57.73±6.40	21.30±5.27	6.64±2.55	7.96±2.10	9.69±2.32	8.83±1.80
5岁	男性	86	56.46±8.42	21.89±4.70	6.82±2.33	8.38±2.09	9.60±2.23	9.25±1.87
	女性	76	56.46±7.79	21.92±5.02	6.48±2.33	8.21±2.47	9.86±2.18	9.38±2.05

表2 3~5岁幼儿气质各维度的描述性统计结果

Table 2 Descriptive statistical results of temperaments among children aged 3-5

组别		n	$(\bar{x} \pm s)$		
			外倾性	负性情绪	努力控制
3岁	男性	65	4.19±0.88	4.05±0.74	5.07±0.79
	女性	51	3.90±0.68	4.12±0.86	5.48±0.50
4岁	男性	85	4.12±0.70	4.06±0.76	5.10±0.63
	女性	69	4.02±0.73	4.13±0.75	5.33±0.70
5岁	男性	86	4.31±0.75	3.96±0.74	5.15±0.64
	女性	76	4.05±0.64	4.07±0.82	5.50±0.57

表3 3~5岁幼儿气质与心理韧性各维度的偏相关分析结果(r 值)

Table 3 Partial correlation analysis of temperament and mental resilience (r value)

变量	主动性	自我调节	依恋/关系
外倾性	0.10*	-0.05	0.05
负性情绪	-0.16**	-0.14**	-0.14**
努力控制	0.10*	0.12*	0.13**

* $P<0.05$, ** $P<0.01$.

示。在控制年龄和性别变量后,对父母教养方式各维度与幼儿心理韧性各维度进行偏相关分析,结果如表5所示。权威型教养方式与心理韧性的三个维度均呈正相关(均 $P<0.05$);专制型教养方式与自我调节呈负相关($P<0.05$);其他几种教养方式与幼儿心理韧性三个维度均不具有相关性(均 $P>0.05$)。结果提示,父母的权威型教养行为越多,幼儿的主动性越强、自我调节能力越高且与他人的依恋/关系越好。

2.4 父母教养方式在气质与心理韧性之间的中介效应分析

气质、教养方式与幼儿心理韧性的大多数维

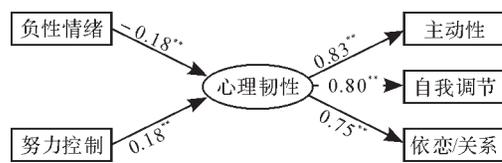
表5 父母教养方式与幼儿心理韧性各维度的偏相关分析结果(*r*值)

Table 5 Partial correlation analysis of temperament and mental resilience (*r* value)

变量	主动性	自我调节	依恋/关系
权威型教养	0.16**	0.14**	0.14**
专制型教养	-0.04	-0.10*	-0.09
鼓励谦虚	-0.004	-0.04	-0.07
羞愧/爱剥夺	-0.05	-0.04	-0.08
保护	-0.04	-0.07	-0.09
命令	-0.06	-0.03	-0.07

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

度之间的相关性均具有统计学意义,因此对各预测变量进行多重共线性诊断,各变量间的容忍度均大于0.6,方差膨胀因子(VIF)均小于2,表明多重共线性不严重。进一步进行中介效应检验,首先以幼儿心理韧性为结果变量,气质的负性情绪和努力控制为预测变量构建模型1(图1)。采用极大似然法估算发现,该模型与测量数据拟合较好,且所有路径系数均具有统计学意义(均 $P < 0.05$),提示负性情绪和努力控制对幼儿心理韧性均有直接预测作用。

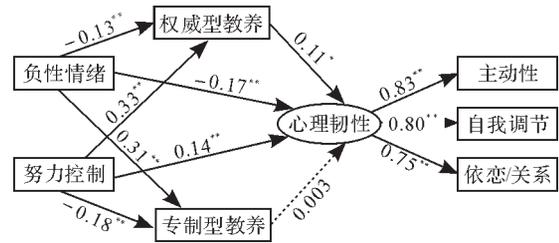


数值表示回归系数 β 值; ** $P < 0.01$

图1 气质对幼儿心理韧性的预测作用模型

Figure 1 Predicted model of temperament on resilience among children aged 3-5

在模型1的基础上加入权威型和专制型教养方式为中介变量构建模型2(图2)。结果发现该模型拟合较好,但是专制型教养对心理韧性的预测作用不显著,路径系数为0.003($P > 0.05$)。对专制型教养在负性情绪与心理韧性,以及努力控制与心理韧性的中介效应进行Sobel检验,所得 z 值分别为-0.05和0.05(均 $P > 0.05$),表明中介效应不显著。因此,将该路径删除,重新建立模型3(图2)。对模型3和模型2进行嵌套比较发现, χ^2 增加不显著, $\Delta\chi^2/\Delta df = 0.003$ ($P > 0.05$),表明两模型拟合水平相近,应取路径较为简洁的模型3,各模型拟合指数如表6所示。



数值表示回归系数 β 值; ** $P < 0.01$. 虚线表示要删除的路径.

图2 父母教养方式的中介效应模型

Figure 2 The mediating model of parenting style

表6 各模型拟合指数

Table 6 The results of model fit index

模型	χ^2	<i>df</i>	χ^2/df	RMSEA	GFI	TLI	CFI
模型1	2.705	5	0.54	0.00	1.00	1.00	1.00
模型2	24.663	10	2.466	0.058	0.985	0.953	0.978
模型3	24.666	11	2.242	0.054	0.985	0.960	0.979

RMSEA: 近似误差均方根; GFI: 拟合优度指数; TLI: Tucker-Lewis 指数; CFI: 比较拟合指数.

结合图1和图2,负性情绪($\beta = -0.18$)、努力控制($\beta = 0.18$)对心理韧性的直接作用显著;当加入中介变量后,负性情绪—心理韧性($\beta = -0.17$)与努力控制—心理韧性($\beta = 0.14$)的路径系数依然显著,但绝对值降低,这表明权威型教养在气质的两个维度与心理韧性之间均起到了部分中介作用。采用Bootstrap程序对中介效应的显著性进行检验。在原始数据中($n = 432$)随机抽取1000个Bootstrap样本,使用模型3拟合这些样本。结果发现,各条路径的95% CI均未包含0,如表7所示,验证了权威型教养在气质(负性情绪、努力控制)与心理韧性间的中介作用,解释率分别是7.8%和20.6%。结果提示,幼儿的气质类型对心理韧性有影响,并且父母的教养方式可以在其中起到中介作用。

3 讨论

本文资料显示,幼儿心理韧性随年龄增长而提高,且这个阶段女性的心理韧性高于男性。其中,5岁幼儿主动性和自我调节高于3~4岁幼儿,依恋/关系高于4岁幼儿,提示5岁可能是幼儿心理韧性发展的一个比较重要的时期。5~6岁幼儿具有更强的社会能力和主动性^[19],且3~5岁幼儿语言进步很快,也有助于情绪调节能力的提高^[20]。前额叶的中线和外侧是与幼儿专注性和适应能力密

表7 中介效应的Bootstrap检验

Table 7 The results of bootstrap test of mediating effect

路 径	中介效应	95% CI	中介效应占比(%)
负性情绪→权威型教养→心理韧性	-0.13×0.11=-0.0143	-0.04 ~ -0.002	7.8
努力控制→权威型教养→心理韧性	0.33×0.11=0.0363	0.01 ~ 0.08	20.6

切相关的脑区,起重要的调节作用,均与年龄发展有关^[21]。本文资料显示,女生的主动性和自我调节高于男生,与相关研究结果一致^[5]。幼儿园教师也普遍认为女生在独立思考、行动、以适当方式表达情感等方面表现更好、自控力更强,且有更多的社会适应性行为^[22]。原因可能是:①生理和心理因素。女性在生理上和情感上都比男性成熟早,而且女性的自我调节等能力要超过男性^[23]。生理和心理倾向的分化直接或间接导致了幼儿在先天能力上的性别差异。②社会文化因素。不同文化对男性和女性的不同期望^[24],女性被认为应富有同情心、对人温柔体贴、举止文雅娴静,社会情绪能力高于男性。因此,成人的榜样作用和幼儿对性别角色认识的深入,幼儿的行为模式逐渐符合社会期望,教师固有的期望观念使其在打分的过程中无意识地期望靠拢。

本文资料还显示,幼儿气质的负性情绪和努力控制与其心理韧性关系较为紧密,与以往相关研究结论相符,如拥有较高负性情绪和注意力易分散儿童的情绪调节能力较差,并被认为不够成熟且不够有吸引力^[25]。气质类型与依恋类型也具有一定相关性,如难养型儿童常被归结为反抗型不安全依恋;易养型儿童常被归结为安全型依恋;发动缓慢型儿童则常被归结为回避型不安全依恋^[26]。这可能是由于易养型儿童会更多地运用问题解决方法;而难养型儿童较多采用消极的调节策略^[27],其主动性、积极联系和保持同伴关系的能力也相对较弱。

本文资料还显示,幼儿权威型父母教养方式与其心理韧性关系较为紧密,这可能是由于民主温暖一致的教养方式与幼儿的高水平自尊有关联^[28],随着幼儿自尊总体水平的增加,幼儿的生活自立、操作、交往、社会化、自我管理社会适应行为均呈上升趋势^[29],这些因素均可以提高幼儿心理韧性水平。可能是存在社会赞许效应的缘故,由父母自评的专制型教养方式得分偏低,较难得出预期的研究结果。在青少年的相关研究中,父

母教养方式由孩子填写,专制型教养方式大部分能得出预期的研究结果^[30]。

本文通过建立结构方程模型显示,气质的负性情绪和努力控制维度不仅能够直接预测幼儿的心理韧性,还能够通过权威型父母教养方式间接预测心理韧性,与预期相符。负性情绪维度包括不舒适、恐惧、悲伤、生气、焦虑等,直接预测了较低自我调节能力,而通过温暖接纳的父母教养方式可以减少焦虑等负性情绪^[31],从而提高自我调节能力。努力控制研究维度包括知觉的敏感性、抑制控制、注意控制与低强度愉悦等,而通过积极敏感的父母教养方式可以改善儿童的行为异常程度和情绪调节控制能力^[32],从而改善心理韧性。因此,气质和父母教养方式可能通过减少危险性因素、提高保护性因素从而有助于提高幼儿心理韧性。这也说明个体的任何心理特征都受到遗传和环境的共同作用。

参考文献

- [1] MASTEN A S. Ordinary magic. Resilience processes in development [J]. *Am Psychol*, 2001, 56(3): 227-238.
- [2] SHINER R L, MASTEN A S. Childhood personality as a harbinger of competence and resilience in adulthood [J]. *Dev Psychopathol*, 2012, 24(2): 507-528.
- [3] BLOCK J, KREMEN A M. IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness [J]. *J Pers Soc Psychol*, 1996, 70(2): 349-361.
- [4] TUSAIE K, DYER J. Resilience: a historical review of the construct [J]. *Holist Nurs Pract*, 2004, 18(1): 3-8; quiz 9-10.
- [5] NAGLIERI J A, LEBUFFE P A, ROSS K M. Measuring resilience in children: from theory to practice [M]//GOLOSTEIN S, BROOKS R B. *Handbook of resilience in children*. 2nd ed. New York: Springer, 2013: 241-259.
- [6] MOBLEY C E, PULLIS M E. Temperament and behavioral adjustment in preschool children [J]. *Early Childhood Research Quarterly*, 1991, 6(4): 577-586.
- [7] TSCHANN J M, KAISER P, CHESNEY M A, et al. Resilience and vulnerability among preschool children: family functioning, temperament, and behavior

- problems[J]. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, 1996,35(2):184-192.
- [8] MARTINEZ-TORTEYA C, ANNE B G, VON E A, et al. Resilience among children exposed to domestic violence: the role of risk and protective factors [J]. **Child Dev**, 2009,80(2):562-577.
- [9] SHINER R L, MASTEN A S. Childhood personality as a harbinger of competence and resilience in adulthood [J]. **Dev Psychopathol**, 2012,24(2):507-528.
- [10] CHARI U, CHANDRASHEKHAR P. Parents: a resource to promote resilience in children [J]. **Asian J Psychiatr**, 2014,10:114.
- [11] BRONFENBRENNER U, MORRIS P A. The bioecological model of human development [M]// DAMON W, LERNER R M. **Handbook of Child Psychology**. 6th ed. New York: John Wiley & Sons, 2006:793-828.
- [12] SOLCOVA I, BLATNÝ MARTIN JELÍNEK VLADIMÍR KEBZA M. Relation of toddler temperament and perceived parenting styles to adult resilience [J]. **Ceskoslovenská Psychologie**, 2016, 60 (1):61-70.
- [13] RINALDI C M, HOWE N. Mothers' and fathers' parenting styles and associations with toddlers' externalizing, internalizing, and adaptive behaviors [J]. **Early Child Res Q**, 2012,27(2):266-273.
- [14] 季雨竹, 牛玉柏, 唐志东, 等. Devereux 幼儿心理韧性评估量表第二版的中文修订 [J]. **中国心理卫生杂志**, 2015, 29(7): 551-555.
- JI Yuzhu, NIU Yubai, TANG Zhidong, et al. Validity and reliability of the Chinese version of the Devereux early childhood assessment for preschoolers second edition [J]. **Chinese Mental Health Journal**, 2015, 29 (7):551-555. (in Chinese)
- [15] PUTNAM S P, ROTHBART M K. Development of short and very short forms of the Children's behavior questionnaire [J]. **J Pers Assess**, 2006, 87(1):102-112.
- [16] 叶仁敏, MARY K R, 庞正建, 等. 《儿童行为问卷表》(CBQ)的测定研究 [J]. **应用心理学**, 1990, (4):6-11.
- YE Renmin, MARY K R, PANG Zhengjian, et al. A test of children's behavior questionnaire [J]. **Chinese Journal of Applied Psychology**, 1990, (4): 6-11. (in Chinese)
- [17] ROBINSON C C, MANDLECO B, OLSEN S F, et al. The parenting styles and dimensions questionnaire (PSDQ) [M]. **Handbook of Family Measurement Techniques**, 2001.
- [18] WU P, ROBINSON C C, YANG C M, et al. Similarities and differences in mothers' parenting of preschoolers in China and the United States [J]. **Int J Behav Dev**, 2002,26(6):481-491.
- [19] 劳拉·E·伯克. 伯克毕生发展心理学:从0岁到青少年 [M]. 4版. 陈会昌, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2014:270-273.
- LAURA E B. **Development through the lifespan** [M]. 4th ed. CHEN Huichang, trans. Beijing: China Renmin University Press, 2014:270-273. (in Chinese)
- [20] 华弥之, 周仁来. 学前行为与情绪量表在中国学前儿童中的应用 [J]. **中国临床心理学杂志**, 2012, 20(3): 320-324.
- HUA Mizhi, ZHOU Renlai. Reversion of preschool behavioral and emotional ratingscale in chinese preschoolers: validity and reliability [J]. **Chinese Journal of Clinical Psychology**, 2012, 20 (3) : 320-324. (in Chinese)
- [21] GUSNARD D A, OLLINGER J M, SHULMAN G L, et al. Persistence and brain circuitry [J]. **Proc Natl Acad Sci U S A**, 2003, 100(6):3479-3484.
- [22] 杨丽珠, 宋 辉. 幼儿自我控制能力发展的研究 [J]. **心理与行为研究**, 2003(1):51-56.
- YANG Lizhu, SONG Hui. Development on preschool children's self-control ability [J]. **Studies of Psychology and Behavior**, 2003 (1) : 51-56. (in Chinese)
- [23] KOCHANSKA G, COY K C, MURRAY K T. The development of self-regulation in the first four years of life [J]. **Child Dev**, 2001, 72(4):1091-1111.
- [24] 戴维·谢弗, 凯瑟琳·基普. 发展心理学: 儿童与青少年 [M]. 6版. 邹泓, 译. 北京: 中国轻工业出版社, 2009: 470-471.
- DAVID R S, KATHERINE K. **Developmental psychology: childhood and adolescence** [M]. 6th ed. ZOU Hong, trans. Beijing: China Light Industry Press, 2009:470-471. (in Chinese)
- [25] 孟昭兰. 情绪心理学 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2005:122-123.
- MENG Zhaolan. **Emotional psychology** [M]. Beijing: Peking University Press, 2005:122-123. (in Chinese)
- [26] 林崇德. 发展心理学 [M]. 北京: 人民教育出版社, 1995:188-189.
- LIN Chongde. **Developmental psychology** [M]. Beijing: People's Education Press, 1995:188-189. (in Chinese)
- [27] 陆 芳, 陈国鹏. 幼儿情绪调节策略与气质的相关研究 [J]. **心理科学**, 2009, (2):417-419.
- LU Fang, CHEN Guopeng. The study on the relation between preschool children's emotion regulation strategies and their temperaments [J]. **Psychological Science**, 2009, (2):417-419. (in Chinese)
- [28] 贾高鼎, 曾 明, 王爱平, 等. 父母教养方式对儿童自尊的独特贡献: 儿童气质的调节 [J]. **中国临床心理学杂志**, 2016, 24(3):535-539.
- JIA Gaoding, ZENG Ming, WANG Aiping, et al. The unique contribution of parenting styles on self- esteem

- of pupils: moderating of temperament [J]. **Chinese Journal of Clinical Psychology**, 2016, 24 (3) : 535-539. (in Chinese)
- [29] 陶俊媛. 3-6岁学前儿童自尊与社会适应行为关系研究[D]. 天津:天津师范大学, 2012:35-36.
TAO Junyuan. Study on the relationship between self-esteem and social adaptation behavior of 3-6 year old preschool children [D]. Tianjin: Tianjin Normal University, 2012:35-36. (in Chinese)
- [30] 刘庆, 王苗苗, 相青, 等. 青少年心理韧性与父母教养方式的关系[J]. **中国健康心理学杂志**, 2016, 24 (7):1039-1042.
LIU Qing, WANG Miaomiao, XIANG Qing. The relationships among resilience and parentings style in adolescents[J]. **China Journal of Health Psychology**, 2016, 24(7):1039-1042. (in Chinese)
- [31] BESTEIRO E M, QUINTANILLA A J. The relationship between parenting styles or parenting practices, and anxiety in childhood and adolescence: a systematic review[J]. **Rev Esp Pedagog**, 2017, 75(2):337-351.
- [32] NORONA A N, BAKER B L. The effects of early positive parenting and developmental delay status on child emotion dysregulation [J]. **J Intellect Disabil Res**, 2017, 61(2):130-143.
- [本文编辑 余方沈敏]

· 学术动态 ·

柯越海教授团队与曹倩教授团队合作成果揭示 蛋白去磷酸化修饰调控炎症微环境的新机制

柯越海教授团队与曹倩教授团队合作成果论文“Phosphatase Shp2 exacerbates intestinal inflammation by disrupting macrophage responsiveness to interleukin-10”发表在2019年1月4日出版的《实验医学杂志》(*Journal of experimental medicine*) (<http://jem.rupress.org/content/early/2019/01/03/jem.20181198>)。该研究发现磷酸酶Shp2行使的蛋白去磷酸化修饰在炎症转化微环境中新的作用途径,揭示靶向敲除或抑制Shp2酶活性可促进转录因子STAT3的磷酸化激活,进而增强巨噬细胞IL-10抗炎效应并抑制肿瘤发生。

研究发现,巨噬细胞中Shp2缺失显著降低了小鼠对肠道炎症的易感性并延缓了肠道肿瘤发生,机制研究显示Shp2的缺失增强了抗炎细胞因子IL-10下游关键转录因子STAT3的磷酸化激活,促进了IL-10介导的巨噬细胞抗炎反应和炎症微环境的调控。Shp2调控IL-10抑炎功能及其临床价值在动物模型和IBD临床样本中得到了进一步验证。同时,TNF- α 能够上调巨噬细胞中Shp2的表达及活化,该阶段性结果为基于IL-10的IBD治疗策略和抗TNF- α 联合治疗策略提供了重要的实验依据。

论文第一作者为肖鹏博士和硕士研究生张惠伦。研究获得国家自然科学基金、国家重点研发计划等资助。

孙启明研究员团队揭示自噬体成熟和脂代谢调控的新机制

2019年1月28日,孙启明研究员团队在《分子细胞》(*Molecular Cell*)在线发表了题为“Pacer is a mediator of mTORC1 and GSK3-TIP60 signaling in regulation of autophagosome maturation and lipid metabolism”论文([https://www.cell.com/molecular-cell/fulltext/S1097-2765\(18\)31071-2](https://www.cell.com/molecular-cell/fulltext/S1097-2765(18)31071-2)),论文阐明了脊椎生物特有的自噬调控基因Pacer(protein associated with UVRAG as autophagy enhancer)如何感知上游营养信号,进而调控自噬体成熟和脂代谢的分子机制。

研究人员发现在营养丰富状态下,mTOR磷酸化Pacer可以抑制Pacer与Stx17、HOPS亚基的相互作用,进而抑制自噬溶酶体的形成;在营养匮乏状态下,Pacer去磷酸化,接收激活的GSK3-TIP60信号而发生乙酰化,乙酰化的Pacer可以更高效地招募HOPS复合物,从而促进自噬溶酶体的形成和肝细胞的脂质代谢。该工作阐明了脊椎生物特有的自噬调控基因Pacer如何感知上游营养信号,进而调控自噬体成熟和脂代谢的分子机制。这一发现为上游代谢信号调控自噬晚期阶段提供了一个具有较高理论价值的范例。

程侠卫博士是论文的第一作者。研究得到国家重大研发计划和国家自然科学基金等资助。